(19) BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

© Offenlegungsschrift
© DE 3812444 A1

**B 65 B 61/14**B 31 B 3/74
B 65 D 5/46

(51) Int. Cl. 4:

**DEUTSCHES PATENTAMT** 

 (21) Aktenzeichen:
 P 38 12 444.0

 (22) Anmeldetag:
 14. 4. 88

 (43) Offenlegungstag:
 26. 10. 89

(71) Anmelder:

Minnesota Mining and Mfg. Co., Saint Paul, Minn., US

(74) Vertreter:

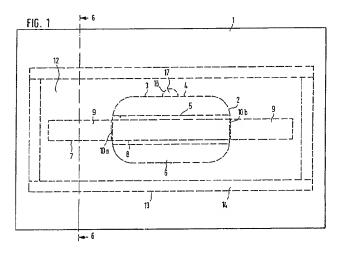
Ruschke, O., Dipl.-Ing., 1000 Berlin; Ruschke, H., Dipl.-Ing.; Rotter, U., Dipl.-Chem. Dr.rer.nat., Pat.-Anwälte, 8000 München (72) Erfinder:

Süoss, Ben M., 4050 Mönchengladbach, DE; Hintzen, Manfred, 4150 Krefeld, DE; Moll, Karl-Andreas, 4044 Kaarst, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

Verfahren zum Versehen von Verpackungen, insbesondere parallelepipedischen wie Kartons oder von Zuschnitten für Verpackungen mit einem Handgriff

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Versehen von Verpackungen, insbesondere parallelepipedischen wie Kartons, und von Zuschnitten für derartige Verpackungen mit einem an einer Wandung der Verpackung bzw. an einem Wandungsabschnitt des Zuschnitts angreifenden Handgriff, der mit der Wandung bzw. dem Wandungsabschnitt über eine Halterungsvorrichtung verbunden ist. Erfindungsgemäß wird durch Vorsehen von dem Grundriß des Handgriffs beschreibenden Zerreißlinien in der Wandung der Verpackung oder dem Wandungsabschnitt des Zuschnitts ein in der Wandung bzw. in dem Wandungsabschnitt integrierter Handgriff vorgesehen, der mit der Wandung über ein auf deren Innenfläche und auf der Innenfläche des Handgriffs befestigtes Tragband derart verbunden ist, daß zwischen den auf der Innenfläche der Wandung befestigten Endabschnitten und einem auf der Innenfläche des Handgriffs befestigten Mittelabschnitt des Tragbandes frei bewegliche schlaufenartige zusammengeklappte Bandabschnitte gebildet sind, die eine ihre Klebstoffschicht abdekkende Schicht aufweisen oder deren Klebstoff neutralisiert ist und die im herausgetrennten Zustand des Handgriffs aus dem Wandungsabschnitt zusammen mit dem Handgriff eine frei bewegliche Tragschlaufe der Verpackung bilden.



## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 1 sowie eine Verpakkung und einen Zuschnitt für diese gemäß dem Oberbegriff des Patentanspruchs 15.

Es ist von Wichtigkeit, daß Verpackungen wie Kartons für Seifenpulver oder Windeln mit einem Handgriff versehen sind, damit sie von einem Käufer bequem

transportiert werden können.

Es ist bekannt, ein den Handgriff bildendes Tragband mit seinen Enden an gegenüberliegenden Wandungen eines Kartons oder tonnenförmigen Behälters mittels Nieten zu befestigen. Die Anbringung eines derartigen gegenüberliegenden Seitenflächen des Kartons oder auch an der zylindrischen Wand des tonnenförmigen Behälters führt dazu, daß beim Stapeln bzw. Palettieren der Kartons oder tonnenförmigen Behälter aufeinander Tragbänder bzw. Handgriffe behindert oder blockiert wird oder sogar die Tragbänder oder Handgriffe aus der Befestigung ausgerissen werden.

Bekannt ist ferner eine vorgefertigte Handgriffeinaus Karton und einem den eigentlichen Handgriff bildenden Kunststoffband, dessen Enden jeweils zwischen den beiden Lagen des Tragelementes klebend befestigt sind (Ausführungsform nach Person Innovation AB). Zur Befestigung dieser getrennt gefertigten Handgriff-Tragelement-Einheit an der Wandung einer Verpakkung, wie z.B. an einer Kartonwand, wird zunächst eine rechteckige Öffnung in die Kartonwand gestanzt und die Handgriff-Tragelement-Einheit in die Öffnung derart eingepaßt, daß der Handgriff durch die Öffnung nach 35 oben vorragt, worauf das Tragelement an der Innenfläche der Kartonwand festgeklebt wird. Dieses bekannte Verfahren ist verhältnismäßig zeitaufwendig und kostenintensiv und bedingt einen hohen Materialaufwand. Außerdem ist die Gestaltung der Breite des Handgriffs 40 begrenzt. Erfahrungen haben gezeigt, daß in einer automatischen Fertigungsanlage ungefähr 50 Kartons pro Minute mit einem derartigen Handgriff versehen werden können.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Ver- 45 fahren der eingangs erwähnten Art anzugeben, mit dem in material- und zeitsparender Weise Verpackungen und Zuschnitte für Verpackungen mit Handgriffen versehbar sind, die dauerhaft haltbar sind und eine verhältnismäßig breite Handauflagefläche bieten. Die erfin- 50 dungsgemäß gestaltete Verpackung bzw. der erfindungsgemäß gestaltete Zuschnitt der Verpackung soll zugleich in einem beträchtlich gesteigerten Produktionsdurchsatz herstellbar sein.

die in dem Kennzeichen des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale.

Vorteilhafte Weiterbildungen des erfindungsgemäßen Verfahrens ergeben sich aus den Patentansprüchen 2 bis 14. Die erfindungsgemäße Verpackung und dessen 60 Zuschnitt zeichnen sich durch die im Kennzeichen des Patentanspruchs 15 angegebenen Merkmale aus. Vorteilhafte Weiterbildungen der erfindungsgemäßen Verpackung und des Zuschnitts für diese ergeben sich aus den Patentansprüchen 16 bis 27.

Das erfindungsgemäße Verfahren erweist sich als besonders material- und zeitsparend, da zum einen der Handgriff aus dem Material der Wandung der Verpak-

kung bzw. des Wandungsabschnitts des Zuschnittes gebildet wird und zum anderen die Zerreiß- und Faltlinien sowie das die Halterungsvorrichtung bildende Tragband in einem Arbeitsgang gleichzeitig in der Wandung bzw. dem Wandungsabschnitt vorgesehen werden bzw. auf der entsprechenden Innenfläche befestigt wird. Dabei kann das Tragband vorzugsweise als druckempfindliches Klebeband ausgebildet sein. Das Tragband kann aber auch vorzugsweise aus einem Gewebe aus Natur-10 und/oder Kunstfasern bestehen. Der Handgriff kann nach Zertrennen der Zerreißlinie einfach erfaßt und nach oben zusammen mit den freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitten entsprechend deren Länge vertikal bewegt werden. Durch Umklappen der beiden Handgriffs oder Tragbandes außen an den beiden sich 15 Längsstreifen des Handgriffs um die zu den Längskanten parallel verlaufenden Faltlinien und durch Übereinanderlegen dieser beiden Längsstreifen wird eine stabile Tragfläche des Handgriffs gebildet. Vorzugsweise kann die Form des Handgriffs beliebig gestaltet werden und die ordnungsgemäße Stapelung durch die vorstehenden 20 seine Breite für eine bequeme Tragfläche des Handgriffs ausreichend groß gewählt werden ohne daß das Verfahren in seiner Effizienz beeinträchtig wird. Die erfindungsgemäße Verpackung oder der erfindungsgemäße Zuschnitt der Verpackung kann in einer automatiheit, bestehend aus einem doppellagigen Tragelement 25 schen Fertigungsstraße mit hohem Durchsatz, z.B. 150 Kartons pro Minute, hergestellt werden. Der Handgriff der erfindungsgemäßen Verpackung hält ohne ein Zerreißen beträchtlichen Belastungen stand. Nach Beendigung des Transportes der Verpackung kann der Handgriff nach Zurückklappen der beiden Längsstreifen um die Faltlinien wieder bequem in die durch die aufgetrennte Zerreißlinie entstandene Öffnung in der Wandung des Kartons eingepaßt werden, wobei die freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitte störungsfrei unter dem eingepaßten Handgriff zusammengefaltet zu liegen kommen. Soll der Karton zur Aufnahme von Waschpulver oder dergleichen dienen, so kann geeigneterweise auf der Innenfläche der Wandung der Verpakkung oder dem Wandungsabschnitt des Zuschnitts eine den in der Wandung bzw. in dem Wandungsabschnitt integrierten Handgriff und das befestigte Tragband überdeckende flexible Folie unter Bildung einer Tasche befestigt werden, so daß nach Heraustrennen des Handgriffs der pulverförmige Inhalt der Verpackung nicht beeinträchtig wird. Die Grundrißkontur des in die Wandung bzw. den Wandungsabschitt integrierten Handgriffs kann geeigneterweise auch durch eine Perforationslinie beschrieben werden, wobei in der Nähe der abgerundeten Ecken der rechteckigen Grundrißkontur jeweils vergrößerte Materialstege vorgesehen sind. Die freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschitte des Tragbandes werden bei einsatz eines Klebebandes vorzugsweise durch ein Abdeckband abgedeckt. Der Klebstoff dieser Bandabschnitte kann auch auf mechani-Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst durch 55 schem oder chemischem Wege neutralisiert oder entfernt werden, was gleichzeitig mit der Aufbringung des Tragbandes auf die Innenfläche des Handgriffs und die angrenzenden Wandungsteile bzw. Wandungsabschnitteile erfolgen kann. Alternativ kann vorzugsweise ein druckempfindliches Klebeband eingesetzt werden, bei dessen Herstellung der Klebstoff nur zonenweise bzw. abschnittsweise aufgebracht worden ist, so daß das Tragband in seinen freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitten von Hause aus klebemittelfrei ist. Das Tragband kann geeigneterweise durch Filamentstreifen verstärkt werden. Die Filamentfäden können auch nur in den freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitten vorgesehen sein. In dem Handgriff oder in benach-

barte Wandungsteile kann angrenzend an die Zerreißlinie mindestens eine zusätzliche, einen eindrückbaren Fingergriff beschreibende Zerreißlinie vorgesehen werden. Wird diese Zerreißlinie eingedrückt, so kann der in der Wandung integrierte Handgriff mit dem Finger leicht erfaßt und aus der Wandung nach oben herausgetrennt werden. Befindet sich die zusätzliche Zerreißlinie in dem in der Wandung integrierten Handgriff, so muß die zu ihrem Auftrennen erforderliche Kraft geringer als die Kraft sein, die zum Auftrennen der die Grundriß- 10 kontur des Handgriffs beschreibenden Zerreißlinie erforderlich ist.

Die Erfindung eignet sich für viele verschiedene Verpackungen, wie z.B. parallelepipedischen Kartons aber auch tonnenförmigen Behältnissen, die eine ebene 15 Deckfläche besitzen. Denn der erfindungsgemäße Handgriff benötigt für seine Realisierung lediglich eine ebene Fläche, die bei parallelepipedischen Verpackungen eine der 6 Begrenzungsflächen sein kann, und die bei tonnenförmigen oder zylindrischen Behältnissen ei- 20 schem Wege abgedeckt sein. ne der beiden ebenen Begrenzungsflächen ist. Die Erfindung ist jedoch auch einsetzbar bei jeder anderen Verpackung, die lediglich eine ebene Deckfläche besitzen

schnitte haben somit den weiteren Vorteil, daß bei maschineller oder manueller Stapelung der Verpackungen keinerlei Störungen durch aus der Verpackungsoberfläche herausragende Teile des Handgriffs auftreten kön-

Das erfindungsgemäße Verfahren und die erfindungsgemäße Verpackung bzw. ihr Zuschnitt werden nun anhand der Zeichnungen erläutert. In diesen sind:

Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Wandungsabschnitt eines Zuschnitts, in dem ein Handgriff integriert ist und 35 werden. bei dem auf der Innenfläche ein Tragband sowie eine letzteres und den Handgriff überdeckende flexible Folie aufgebracht sind,

Fig. 2 bis 4 schematische Perspektivansichten, die die Überführung des aus dem Wandungsabschnitt heraus- 40 getrennten Handgriffs in seine Gebrauchsstellung wiedergeben,

Fig. 5 eine Perspektivansicht des Wandungsabschnitts, wobei zur Sichtbarmachung des schlaufenartigen Bandabschnitts in seiner Ruhestellung ein Teil weg- 45 gebrochen ist.

Fig. 6 die Ansicht eines Längsschnitts durch einen Wandungsabschnitt auf den eine den Handgriff und das Tragband überdeckende und eine Tasche bildende flexible Folie aufgebracht ist,

Fig. 7 eine Perspektivansicht der Deckfläche eines tonnenförmigen Behälters mit dem mechanisch angebrachten Tragband, und

Fig. 8 ein Schnitt längs Linie 8-8 der Fig. 7.

Wie aus Fig. 1 hervorgeht, die eine Draufsicht auf 55 einen Wandungsabschnitt 1 eines Zuschnitts einer Verpackung zeigt, ist in dem Wandungsabschnitt 1 eine den Grundriß eines Handgriffelementes 2 beschreibende Zerreißlinie 3 in Form einer Perforationslinie vorgesehen, die eine im wesentlichen rechteckförmige, abgerun- 60 dete Ecken aufweisende Grundrißform des Handgriffelementes 2 umschreibt. Parallel zu den Längskanten 4 des in den Wandungsabschnitt 1 integrierten Handgriffs 2 sind zwei Faltlinien 5 derart vorgesehen, daß zwei im wesentlichen gleich breite Längsstreifen 6 des Hand- 65 griffs 2 gebildet sind, die im aus dem Wandungsabschnitt 1 herausgetrennten Zustand des Handgriffs 2 um die Faltlinien 5 klappbar sind. Gestrichelt dargestellt ist ein

in Längsrichtung des Handgriffs 2 verlaufendes Tragband 7, das mit einem Mittelabschnitt 8 an der Innenfläche des in dem Wandungsabschnitt 1 integrierten Handgriffs 2 mittig zu dessen Längsachse und mit seinen beiden gleich langen Endabschnitten 9 an der Innenfläche des Wandungsabschnitts 1 angrenzend an die Perforationslinie 3 derart befestigt ist, z.B. durch Klebung, Nietung oder Verklammerung, daß jeweils zwischen einem der Endabschnitte 9 und den zugeordneten Kanten 10a, 10b des Mittelabschnittes 8 ein freibeweglicher schlaufenartiger, in Fig. 1 nicht sichtbarer Bandabschnitt 11 (siehe Fig. 2 bis 4) gebildet ist, der im unbenutzten Zustand des Handgriffs 2 zusammengefaltet unter dem Handgriff 2 angeordnet liegt (vergl. weggebrochenen Ansichtsteil A in Fig. 5). Wenn als Tragband ein druckempfindliches Klebstoffband eingesetzt wird, dann kann dessen Klebstoffbeschichtung im Bereich der freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitte 11 auf chemischem Wege neutralisiert oder auf mechani-

Mit der Innenfläche des Wandungsabschnitts 1 ist ferner eine flexible Folie 12 mittels einer entlang ihrer Umlaufkanten 13 sich erstreckender Klebezone 14, z.B. im Wege des Heißschmelzverfahrens, verschweißt, wo-Die erfindungsgemäßen Verpackungen bzw. Zu- 25 bei eine das Tragband 7 aufnehmende Tasche 15 gebildet wird. Der diesen Wandungsabschnitt aufweisende Zuschnitt bildet im aufgerichteten Zustand eine geschlossene Verpackung für pulverförmiges Material, wie z.B. für Waschpulver. Für Windeln und dergleichen kann die Verpackung halboffen sein, wobei die Tasche 15 in diesem Fall an ihren Schmalseiten entlang der Umlaufkanten 13 nicht verklebt ist. Bei Verpackungen, die unempfindliches Stückgut, wie z.B. Flaschen oder Dosen, aufnehmen sollen, kann die Folie 12 weggelassen

Wie ferner in Fig. 1 dargestellt, kann angrenzend an die Zerreißlinie 3 vorzugsweise mindestens eine zusätzliche, eine eindrückbare Fingergrifföffnung 17 beschreibende Zerreißlinie 18 vorgesehen sein.

Die Fig. 2 bis 4 verdeutlichen die Überführung des Handgriffs 2 in seinen gebrauchsfertigen Zustand zum Transportieren der Verpackung in drei Stufen. Wie Fig. 2 zeigt, ist der Handgriff 2 aus seinem in den Wandungsabschnitt 1 integrierten Zustand herausgelöst und nach oben bewegt, wobei die schlaufenartigen Bandabschnitte 11 des Tragbandes 7, deren Klebeschicht neutralisiert ist, aus ihrer zusammengefalteten Stellung in die halb aufgerichtete Stellung bewegt sind. In Fig. 3 ist der Handgriff 2 bereits in seine maximale Höhe über dem Wandungsabschnitt 1 bewegt, wie die senkrecht verlaufenden klebstofffreien Bandabschnitte 11 verdeutlichen, und die beidseitigen Längsstreifen 6 des Handgriffs 2 sind jeweils um die Faltlinien 5 um 90° nach unten geklappt. In Fig. 4 ist der gebrauchsfertige Zustand des Handgriffs 2 erreicht, indem die beiden Längsstreifen 6 des Handgriffs 2 abermals um 90° und übereinander geklappt sind, wobei sie den auf der Innenfläche des Handgriffs 2 befestigten Mittelabschnitt 8 überdecken und eine stabile, bequem greifbare Tragfläche des Handgriffs 2 gegeben ist. Im Ruhezustand des Handgriffs 2 ist dieser wieder in die Öffnung 16 der Wandung 1, die beim Heraustrennen des Handgriffs 2 gebildet worden ist, mit der Wandung 1 fluchtend eingepaßt, wobei die freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitte 11 wieder in ihrer Ausgangsposition unter dem Handgriff 2 zusammengeklappt positioniert sind

Fig. 6 zeigt die Ansicht eines Querschnitts auf der

35

40

45

50

55

60

Linie 6-6 in Fig. 1 und verdeutlicht die von der flexiblen Folie 12 und der Innenfläche des Wandungsabschnittes 1 bzw. der Innenfläche des Handgriffs 2 in dessen in den Wandungsabschnitt 1 integrierten Zustand begrenzten Tasche 15.

In Fig. 7 ist eine weitere Ausführungsform der Erfindung dargestellt, bei der der Handgriff in dem ebenen Wandungsabschnitt bzw. der Deckfläche 21 eines tonnenförmigen Behälters vorgesehen ist. Die beiden Endabschnitte 22 des Tragbandes 23 sind mit Schlitzen 24 versehen, in die Nieten 25 eingreifen, die in der Deckflache 21 verankert sind.

Wie in Fig. 8 dargestellt, sind die Endabschnitte 22 des Tragbandes 23 auf der Innenseite der ebenen Deckfläche durch Abstandsstücke von der ebenen Deckfläche 21 abgestützt. Durch die Länge 1 der Schlitze 24 wird in beiden Endabschnitten 22 ein schlaufenartiger Bandabschnitt 26 bestimmt, der beim Herausziehen des Tragbandes aus der Öffnung 27 frei beweglich ist. Die Öffnung 27 kann im gebrauchsfertigen Zustand der Verpackung verschlossen sein, so daß beim Ergreifen des Handgriffs die Zerreißlinie 28 bricht und das Einsatzstück zusätzlich in der Hand liegt, wenn man den Behälter anhebt. Bei weniger empfindlichem Inhalt kann jedoch in der Gebrauchsstellung das Tragband 23 offen 25 liegen, so daß das die Öffnung 27 abdeckende Einsatzstück fehlt.

## Bezugszeichenliste

1 Wandungsabschnitt bzw. Deckfläche (der Verpaktung)

2 Handgriffelement

- 3 Zerreißlinie
- 4 Längskanten
- 5 Faltlinien
- 6 Längsstreifen
- 7 Tragband
- 8 Mittelabschnitt 9 Endabschnitt
- 10 zugeordnete Kante
- 11 Bandabschnitt (schlaufenartig)
- 12 Folie (Abdeckung?)
- 13 Umlaufkanten
- 14 Streifen
- 15 Tasche
- 16 Öffnung
- 17 Fingergrifföffnung
- 18 Zerreißlinie
- 21 Deckfläche
- 22 Endabschnitte
- 23 Tragband
- 24 Schlitze
- 25 Nieten
- 26 schlaufenartiger Bandabschnitt
- 27 Öffnung
- 28 Zerreißlinie

## Patentansprüche

1. Verfahren zum Versehen von Verpackungen, insbesondere parallel epipedischen wie Kartons, und von Zuschnitten für derartige Verpackungen mit einem an einer Wandung der Verpackung bzw. an einem Wandungsabschnitt des Zuschnitts angreifenden Handgriff, der mit der Wandung bzw. dem Wandungsabschnitt über eine Halterungsvorrichtung verbunden wird, dadurch gekennzeichnet,

daß in der Wandung der Verpackung oder dem Wandungsabschnitt des Zuschnittes mindestens eine die Grundrißkontur des Handgriffs beschreibende Zerreißlinie ausgebildet wird, daß der Mittelabschnitt eines die Halterungsvorrichtung bildenden Tragbandes auf der Innenfläche des in die Wand bzw. in den Wandungsabschitt integrierten Handgriffs befestigt wird, und daß die Endabschnitte des die Haltevorrichtung bildenden Tragbandes jeweils auf Innenflächenteilen der Wand bzw. des Wandungsabschnitts, die an die die Grundrißkontur des Handgriffs beschreibende Zerreißlinie angrenzen, befestigt werden, so daß jeweils zwischen den an der Innenfläche der Wand bzw. des Wandungsabschnitts befestigten Endabschnitten des Tragbandes und den zugeordneten Enden des auf der Innenfläche des Handgriffs befestigten Mittelabschnittes freibewegliche schlaufenartige Bandabschnitte gebildet werden.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundrißkontur des Handgriffs in der genannten Wandung oder dem genannten Wandungsabschnitt der Verpackung bzw. des Zuschnitts von mehreren durch Stege getrennten Zerreißlinien beschrieben wird (Perforationslinien).

3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß in dem in die Wandung bzw. in den Wandungsabschnitt integrierten Handgriff eine mindestens halbkreisförmige eine eindrückbare Fingergrifföffnung beschreibende Zerreißlinie derart ausgebildet wird, daß die zu ihrem Auftrennen erforderliche Kraft geringer ist als die Kraft, die zum Auftrennen der die Grundrißkontur des Hangriffs beschreibenden Zerreißlinie.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Befestigen der Bandabschnitte an der Innenfläche der Wandung der Verpackung oder des Wandungsabschnittes des Zuschnitts und der Innenfläche des in die Wandung bzw. den Wandungsabschnitt integrierten Handgriffs und die Ausbildung der mindestens einen Zerreißlinie gleichzeitig erfolgen.

5. Verfahren nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Tragband ein druckempfindliches Klebstoffband gewählt wird, dessen freibewegliche, die Schlaufen bildende Bandabschnitte klebfrei gestaltet werden.

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Klebstoffband eingesetzt wird, das bei seiner Herstellung auf den die freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitte bildenden Teilen keinen Klebstoffauftrag erhält.

7. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Kleber auf den freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitten des druckempfindlichen Klebstoffbandes auf chemischem oder mechanischem Wege neutralisiert wird.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragband mittels Nieten oder Klammern befestigt wird.

9. Verfahren nach Patentanspruch 1 sowie 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen schlaufenartigen Banabschnitte des Tragbandes gleich lang ausgebildet werden.

10. Verfahren nach Patentanspruch 1 sowie 5 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitte des Tragbandes unterschiedlich lang ausgebildet werden.

11. Verfahren nach Anspruch 1 und 8, dadurch gekennzeichnet, daß das Aufbringen des dem Handgriff zugeordneten Bandabschnitts des Tragbandes auf der Innenfläche des Handgriffes zu dessen Längsachse parallel verlaufend mittig erfolgt, und daß mindestens eine Faltlinie parallel zu den Längskanten des Handgriffs in diesem ausgebildet wird. 12. Verfahren nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß parallel zu den Längskanten des Handgriffs in diesem zwei Faltlinien derart ausge- 10 bildet werden, daß nach Heraustrennen des Handgriffs aus der Wandung der Verpackung oder dem Wandungsabschnitt des Zuschnitts zwei über die auf der Innenfläche des Handgriffs aufgebrachten Bandabschnitte des Tragbandes sowie übereinan- 15 der klappbare Längsstreifen gegeben sind.

13. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen schlaufenartigen Bandabschnitte durch Filamentstreifen verstärkt werden.

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Innenfläche der Wandung der Verpackung oder des Wandungsabschnitts des Zuschnitts eine den in der Wandung oder dem Wandungsabschnitt integrierten Handgriff und das auf diesem und der Innenfläche der Wandung oder des Wandungsabschnittes aufgebrachte Tragband überdeckende Folie unter Bildung einer Tasche aufgebracht wird.

15. Verpackung, insbesondere parallelepipedische 30 wie ein Karton, und Zuschnitt für eine derartige Verpackung mit einem an einer Wandung der Verpackung bzw. an einem Wandungsabschnitt des Zuschnitts angreifenden Handgriff, der mit der Wandung bzw. dem Wandungsabschnitt über eine 35 Halterungsvorrichtung verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß in der genannten Wandung (1) der Verpackung oder dem Wandungsabschnitt des Zuschnittes mindestens eine die Grundrißkontur des Handgriffs (2) beschreibende Zerreißlinie (3) 40 ausgebildet ist, und daß ein die Halterungsvorrichtung bildendes Tragband (7) mit einem Mittelabschnitt (8) auf der - bezogen auf die Verpackung bzw. den aufgerichteten Zuschnitt - Innenfläche des in die Wand (1) bzw. in den Wandungsabschnitt 45 (1) integrierten Handgriffs (2) und mit seinen Endabschnitten (9) jeweils auf Innenflächenteilen der Wand (1) bzw. des Wandungsabschnitts (1) die an die Grundrißkontur des Handgriffs (2) beschreibende Zerreißlinie (3) angrenzend derart befestigt 50 ist, daß jeweils zwischen den an der Innenfläche der Wand (1) bzw. des Wandungsabschnitts (1) befestigten Endabschnitten (9) des Tragbandes (7) und den zugeordneten Enden (10) des auf der Innenfläche des Handgriffs (2) befestigten Mittelabschnittes 55 (8) freibewegliche schlaufenartige Bandabschnitte (11) gebildet sind.

16. Verpackung nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Grundrißkontur des Handgriffs (2) in der genannten Wandung (1) oder dem 60 genannten Wandungsabschnitt (1) der Verpackung bzw. des Zuschnitts von mehreren durch Stege getrennten Zerreißlinien (3) (Perforationslinien) beschrieben ist.

17. Verpackung nach Anspruch 15 und 16, dadurch 65 gekennzeichnet, daß in den in die Wandung (1) bzw. in den Wandungsabschnitt (1) integrierten Handgriff (2) eine mindestens halbkreisförmige, eine ein-

drückbare Fingergrifföffnung (17) beschreibende Zerreißlinie (18) derart ausgebildet ist, daß die zu ihrem Auftrennen erforderliche Kraft geringer ist als die zum Auftrennen der die Grundrißkontur des Handgriffs (2) beschreibenden Zerreißlinie (3).

18. Verpackung nach einem der Ansprüche 15 bis 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragband (7) ein druckempfindliches Klebstoffband ist, dessen freibewegliche, die Schlaufen bildenden Abschnitte selbst klebfrei sind.

19. Verpackung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß sich auf den freibeweglichen, schlaufenartigen Bandbschnitten (11) des druckempfindlichen Klebstoffbandes jeweils ein den Klebstoff abdeckendes Abdeckband befindet.

20. Verpackung nach Anspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß der Kleber auf den freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitten (11) des druckempfindlichen Klebstoffbandes neutralisiert ict

21. Verpackung nach Anspruch 15 sowie 18 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitte (11) des Tragbandes (7) gleich lang sind.

22. Verpackung nach Anspruch 15 und 21, dadurch gekennzeichnet, daß der auf der Innenfläche des Handgriffs (2) aufgeklebte Mittelabschnitt (8) des Tragbandes (7) zur Längsachse des Handgriffs (2) parallel verlaufend mittig angeordnet ist, und daß mindestens eine Faltlinie (5) parallel zu den Längskanten (4) des Handgriffs (2) verlaufend in diesem vorgesehen ist.

23. Verpackung nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß parallel zu den Längskanten (4) des Handgriffs (2) in diesem zwei Faltlinien (5) derart ausgebildet sind, daß nach Heraustrennen des Handgriffs (2) aus der Wandung (1) der Verpakkung oder dem Wandungsabschnitt (1) des Zuschnitts (2) über den auf der Innenfläche des Handgriffs (2) aufgebrachten Mittelabschnitt (8) des Tragbandes (7) sowie übereinander klappbarer Längsstreifen (6) gegeben sind.

24. Verpackung nach einem der Ansprüche 15 bis 23. dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen, schlaufenartigen Bandabschnitte (11) verstärkt sind.

25. Verpackung nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, daß die freibeweglichen, schlaufenartigen Bandaschnitte (11) durch Filamentstreifen verstärkt sind.

26. Verpackung nach einem der Ansprüche 15 bis 25, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Innenfläche der Wandung (1) der Verpackung oder des Wandungsabschnitts (1) des Zuschnitts eine den in der Wandung (1) oder dem Wandungsabschnitt (1) integrierten Handgriff (2) und das auf diesem und der Innenfläche der Wandung (1) oder des Wandungsabschnitts (1) aufgebrachte Tragband (7) überdeckende elastische Folie (12) unter Bildung einer Tasche (15) aufgebracht ist.

27. Verpackung nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß das Tragband mittels Nieten oder Klammern befestigt ist.

28. Verpackung nach Anspruch 27, dadurch gekenzeichnet, daß das Tragband (23) Schlitze (24) aufweist, die die Nieten aufnehmen.

– Leerseite –

Nummer: Int. Cl.<sup>4</sup>: Anmeldetag: Offenlegungstag: **38 12 444 B 65 B 61/14**14. April 1988
26. Oktober 1989

19

